

	Universitas Negeri Surabaya Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Program Studi S2 Matematika						Kode Dokumen																																
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER																																							
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																																
Analisis Multivariat	4410103006		T=3	P=0	ECTS=6.72	2	28 Februari 2026																																
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																	
	A'yunin Sofro, Ph.D					MANUHARAWATI																																	
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																						
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																						
	CPL-1	Mampu menunjukkan nilai-nilai agama, kebangsaan dan budaya nasional, serta etika akademik dalam melaksanakan tugasnya																																					
	CPL-3	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan																																					
	CPL-5	Mampu menguasai secara komprehensif dan mendalam, serta mengembangkan ide-ide matematika sesuai bidang minat keilmuan (analisis, topologi dan geometri, aljabar, kombinatorik, matematika terapan, dan statistika).																																					
	CPL-7	Mampu menyelesaikan masalah kompleks di bidang matematika atau penerapannya, dan mempublikasikan serta mendiskusikan hasilnya secara lisan dan tertulis.																																					
	CPL-8	Mampu menggunakan pengetahuan matematika atau penerapannya dalam merumuskan dan menyelesaikan masalah yang berorientasi ICT dan berbasis kewirausahaan.																																					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																						
	Matrik CPL - CPMK																																						
		<table border="1"> <tr> <td>CPMK</td> <td>CPL-1</td> <td>CPL-3</td> <td>CPL-5</td> <td>CPL-7</td> <td>CPL-8</td> </tr> </table>						CPMK	CPL-1	CPL-3	CPL-5	CPL-7	CPL-8																										
CPMK	CPL-1	CPL-3	CPL-5	CPL-7	CPL-8																																		
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																							
	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">CPMK</td> <td colspan="16">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td> </tr> </table>						CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CPMK	Minggu Ke																																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																							
Deskripsi Singkat MK	mata kuliah ini mengkaji konsep mendalam mengenai populasi dan sampel , aljabar matrik, vektor Random dan Matrik Random, Sampel Random, Sifat-sifat Statistik dari Sampel Random, Distribusi Normal Multivariat, analisis komponen utama, analisis faktor, analisis kluster, sifat-sifat Normal Multivariat, Sampling dari Distribusi Normal Multivariat, Distribusi Sampling, Perbandingan Pasangan, manova, regresi multivariate																																						
Pustaka	Utama :	1. Zelterman, D. 2015.Multivariable linear regression. Applied multivariate statistics with R, 231–256. Basel, Switzerland: Springer International Publishing. 2. Ohnson , R.A and D. W. Winchern. 2002. Applied Multivariate Statistical Analysis. Fiifth Edition, Prentice Hall. Inc New Jersey. 3. Morrison , D. F, 1990. Multivariate Statistical Methods. McGraw-Hill. Singapore																																					
	Pendukung :																																						

1. MAF Ananta, A Sofro. (2025). Comparison of K-Means and K-Medoids Algorithms in Clustering Indonesian Provinces Using Stunting Handling Index. Numerical: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika. 9(2). 344-353. https://doi.org/10.25217/numerical.v7i2.3358							
Dosen Pengampu		Affiati Oktaviarina, S.Si., M.Sc. A'yunin Sofro, M.Si., Ph.D.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1				Luring / Offline	-		0%
2							0%
3							0%
4							0%
5							0%
6							0%
7							0%
8							0%
9							0%
10							0%
11							0%
12							0%
13							0%
14							0%
15							0%
16							0%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
		0%

Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.

5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.